

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 31.05.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Б. Астапов

"31" мая 2019 г.

11.03.02

Направление подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Физика и техника радиоэлектронных и фотонных инфокоммуникаций

Кафедра: Оптоэлектроники

Факультет: физико-технический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 930 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 4г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	33047	10.07.2014
06.010	ИНЖЕНЕР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	32619	09.06.2014
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	34971	28.11.2014
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	39568	30.10.2015
06.005	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК	32622	09.06.2014

+	Типы задач профессиональной деятельности
☐	научно-исследовательский
☐	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

/ Хагуров Т.А./

/ Карапетян Ж.О./

/ Яковенко Н.А./

/ Яковенко Н.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

График сессий

	Курс 1						Курс 2						
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		
Продолжительность	11		14		14		11		14		14		
Дата начала/Мониторинг	1 сентября 2019 г.		1	15 января 2020 г.	20	12 июня 2020 г.	41	1 сентября 2019 г.	1	15 января 2020 г.	20	12 июня 2020 г.	41
Дата окончания/Мониторинг	11 сентября 2019 г.		2	28 января 2020 г.	22	25 июня 2020 г.	43	11 сентября 2019 г.	2	28 января 2020 г.	22	25 июня 2020 г.	43
	Курс 3						Курс 4						
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		
Продолжительность	11		14		14		11		14		14		
Дата начала/Мониторинг	1 сентября 2019 г.		1	15 января 2020 г.	20	12 июня 2020 г.	41	1 сентября 2019 г.	1	15 января 2020 г.	20	12 июня 2020 г.	41
Дата окончания/Мониторинг	11 сентября 2019 г.		2	28 января 2020 г.	22	25 июня 2020 г.	43	11 сентября 2019 г.	2	28 января 2020 г.	22	25 июня 2020 г.	43
	Курс 5												
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия								
Продолжительность					39								
Дата начала/Мониторинг	15 октября 2020 г.		7		29 мая 2020 г.		39						
Дата окончания/Мониторинг	15 октября 2020 г.		7		8 июля 2020 г.		45						

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	34 5/6	34 5/6	34 5/6	34 5/6	7 5/6	148 5/6
Э Экзаменационные сессии	2 5/6	2 5/6	2 5/6	2 5/6	2/6	11 4/6
У Учебная практика	2	2				4
П Производственная практика			2	2	2	6
Пд Преддипломная практика					4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
К Каникулы	10	10	10	10	6 5/6	46 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (6 дн)	10 4/6 (54 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого	52	52	52	52	26	234

Календарный учебный график

[illegible]

-	-	-	-	Форма контроля					ЗЕТ		-	Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Эксперт ное	Факт	Часов в ЗЕТ	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
Блок 1.Дисциплины (модули)																	
Обязательная часть																	
☐	+	Б1.О.01	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных		1			1	2	2	36	72	72	4.4	64	3.6	
☐	+	Б1.О.02	Правоведение		1				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности (по отраслям)		2				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.04	Организационное поведение		1				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.05	Иностранный язык	2	1				10	10	36	360	360	32.5	315	12.5	12
☐	+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации		1				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.07	Философия		2				3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	4
☐	+	Б1.О.08	История (история России, всеобщая история)		1				3	3	36	108	108	4.2	100	3.8	
☐	+	Б1.О.09	Психология		1				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности		1				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.11	Математика	112	22				23	23		828	828	71.3	723	33.7	20
☐	+	Б1.О.11.01	Математический анализ	1					10	10	36	360	360	34.3	317	8.7	10
☐	+	Б1.О.11.02	Аналитическая геометрия	1					4	4	36	144	144	12.3	123	8.7	4
☐	+	Б1.О.11.03	Теория вероятности и математическая статистика		2				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8	2
☐	+	Б1.О.11.04	Дифференциальные уравнения	2					3	3	36	108	108	8.3	91	8.7	2
☐	+	Б1.О.11.05	Дискретная математика		2				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8	2
☐	+	Б1.О.12	Физика	1122	11122	2		2	27	27		972	972	82.6	832	57.4	6
☐	+	Б1.О.12.01	Механика	1					3	3	36	108	108	8.3	91	8.7	2
☐	+	Б1.О.12.02	Молекулярная физика		1				2	2	36	72	72	6.2	62	3.8	
☐	+	Б1.О.12.03	Электричество и магнетизм	1					3	3	36	108	108	6.3	93	8.7	
☐	+	Б1.О.12.04	Оптика	2					4	4	36	144	144	8.3	127	8.7	2
☐	+	Б1.О.12.05	Основы атомной физики	2				2	3	3	36	108	108	10.5	89	8.5	2
☐	+	Б1.О.12.06	Основы ядерной физики		2				3	3	36	108	108	10.2	94	3.8	
☐	+	Б1.О.12.07	Общий физический практикум		1122				9	9	36	324	324	32.8	276	15.2	
☐	+	Б1.О.13	Химия		2				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8	
☐	+	Б1.О.14	Алгоритмизация и программирование	1				1	7	7	36	252	252	20.5	223	8.5	2
☐	+	Б1.О.15	Системы автоматизированного проектирования	2					4	4	36	144	144	14.3	121	8.7	2
☐	+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика		1				3	3	36	108	108	10.2	94	3.8	
☐	+	Б1.О.17	Экономика и менеджмент финансов наукоемких предприятий		4				3	3	36	108	108	6.2	98	3.8	2
☐	+	Б1.О.18	Патентование и защита интеллектуальной собственности		3				2	2	36	72	72	4.2	64	3.8	
☐	+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	10.2	58	3.8	2
☐	+	Б1.О.20	Основы электроники	3	2				5	5	36	180	180	18.5	149	12.5	2
☐	+	Б1.О.21	Общая теория связи	3	2		3		7	7	36	252	252	34.5	205	12.5	4
☐	+	Б1.О.22	Цифровая обработка сигналов		2				3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	
☐	+	Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	3					4	4	36	144	144	14.3	121	8.7	
☐	+	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях		4				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8	
☐	+	Б1.О.25	Теория электрических цепей	2					7	7	36	252	252	32.3	211	8.7	6
									133	133		4788	4788	426.2	4138	223.8	62

Курс 1																												
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия									
ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	
2	36	2					34			36		2			0.4	30	3.6	эк										
2	36	2					34			36			2		0.2	30	3.8	э										
2	36	2					34			36			2		0.2	30	3.8	э										
4	36			6			30			36			6			30			72			4		0.2	64	3.8	э	
2										36	2					34			36			2		0.2	30	3.8	э	
3	36	2					34			72			2		0.2	66	3.8	э										
2										36	2					34			36			2		0.2	30	3.8	э	
2										36	2					34			36		2			0.2	30	3.8	э	
14	144	14		8			122			180	10		6		0.3	155	8.7	э	180			8		0.3	163	8.7	э	
10	72	8		4			60			108	10		4			94			180			8		0.3	163	8.7	э	
4	72	6		4			62			72			2		0.3	61	8.7	э										
12	72	6	4				62			180	8	2	2		0.5	155	12.5	ээ	180		10	4		0.7	149	16.3	э2э	
3	36	6					30			72			2		0.3	61	8.7	э										
2										36	4					32			36			2		0.2	30	3.8	э	
3										36	4					32			72			2		0.3	61	8.7	э	
4	36		4				32			36		2			0.2	30	3.8	э	72		10			0.2	58	3.8	э	
7	36	6	6				24			72		4				68		к	144		4			0.5	131	8.5	э	
3										36	2	2				32			72	2	4			0.2	62	3.8	э	
2	36	8					28			36			2		0.2	30	3.8	э										
57	468	42	10	14			402			828	26	10	22		2	728	40		756	2	20	20		2.5	659	52.5		

Курс 2																													
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия										
ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.		
2	36	2					34			36			2		0.2	30	3.8	э											
6	36			6			30			72			6			66			108			4			0.3	95	8.7	э	
3	72	6		4			62			36			2		0.2	30	3.8	э											
9	108	18					90			216			6		0.7	193	16.3	э2э											
3	36	6					30			72			2		0.2	66	3.8	э											
3	36	6					30			72			2		0.3	61	8.7	э											
3	36	6					30			72			2		0.2	66	3.8	э											
15	72	6	6	2			58			216	8	6	4		0.5	185	12.5	ээ	252	4	4	4			0.9	223	16.1	э2эк	
4	36	6		2			28			108					0.3	99	8.7	э											
3										36	6		2			28			72			2			0.5	61	8.5	эк	
3										36	2		2			32			72	4		2			0.2	62	3.8	э	
5	36		6				30			36		6			0.2	26	3.8	э	108		4				0.2	100	3.8	э	
3										36	2	2				32			72		4				0.2	64	3.8	э	
4	72	6	6				60			72		2			0.3	61	8.7	э											
2										36	2		4			30			36	2		2			0.2	28	3.8	э	
3										36	2		4			30			72		2	2	8		0.2	56	3.8	э	
3										36	2		2			32			72	2	4	2			0.2	60	3.8	э	
7	108	8	8	10			82			144		6			0.3	129	8.7	э											
57	504	46	20	22			416			936	16	16	30		2.2	818	53.8		612	8	14	14	8	2		526	40		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

-
Компетенции
УК-1; ОПК-3
УК-2
УК-4
УК-4
УК-5
УК-5
УК-8
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1
ОПК-1; ОПК-2
опк-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1
ОПК-3; ОПК-4
ОПК-3; ОПК-4
ОПК-3; ОПК-4
УК-2
УК-7
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-3
ОПК-1; ОПК-3
ОПК-1
ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2

-	-	-	-	Форма контроля					ЗЕТ		-	Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Эксперт ное	Факт	Часов в ЗЕТ	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Контр оль	Интер часы
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
☐	+	Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	3					5	5	36	180	180	22.3	149	8.7	4
☐	+	Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	4					3	3	36	108	108	18.3	81	8.7	4
☐	+	Б1.В.03	Оптические направляющие среды	3	3			3	7	7	36	252	252	20.7	219	12.3	4
☐	+	Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах		3				3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	2
☐	+	Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	4				4	5	5	36	180	180	28.5	143	8.5	4
☐	+	Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	3	3		4	3	7	7	36	252	252	36.7	203	12.3	6
☐	+	Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах		4				3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	2
☐	+	Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации		4				5	5	36	180	180	28.2	148	3.8	4
☐	+	Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	4	4				7	7	36	252	252	28.5	211	12.5	4
☐	+	Б1.В.10	Структурированные кабельные системы		3				3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	2
☐	+	Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	3				3	5	5	36	180	180	20.5	151	8.5	4
☐	+	Б1.В.12	Основы оптоэлектроники		3				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8	2
☐	+	Б1.В.13	Системы и сети оптической связи	4	4				6	6	36	216	216	26.5	177	12.5	4
☐	+	Б1.В.14	Сети и средства управления данными		3				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8	2
☐	+	Б1.В.15	Анализ и синтез информационных систем		3				5	5	36	180	180	16.2	160	3.8	
☐	+	Б1.В.16	Модели и методы доступа к информационной среде		4				3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	2
☐	+	Б1.В.17	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	4					4	4	36	144	144	20.3	115	8.7	2
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3				3	3		108	108	6.2	98	3.8	4
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Интегральная оптика и нанофотоника		3				3	3	36	108	108	6.2	98	3.8	4
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Волноводная фотоника		3				3	3	36	108	108	6.2	98	3.8	4
	+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту										328		328		
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Баскетбол										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Волейбол										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.03	Бадминтон										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.05	Футбол										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.06	Легкая атлетика										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.07	Атлетическая гимнастика										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.08	Аэробика и фитнес технологии										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.09	Единоборства										328		328		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.10	Плавание										328		328		
	-	Б1.В.ДВ.02.11	Физическая рекреация										328		328		
									80	80		2880	3208	338.1	2743	126.9	56
									213	213		7668	7996	764.3	6881	350.7	118
Блок 2.Практика																	
Обязательная часть																	
	+	Б2.О.01	Учебная практика				12		6	6		216	216	48	168		

[illegible]

[illegible]

Курс 3																											
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия								
ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.
5										36	6					30			144	2	8	6		0.3	119	8.7	э
7	36	8		4			24			72		4			0.2	64	3.8	э	144		4			0.5	131	8.5	эк
3										36	4		4			28			72		4			0.2	64	3.8	э
4	36	8	8	4			16			72			4		0.2	64	3.8	э	36		4			0.5	23	8.5	эк
3	36	4		4			28			72		4			0.2	64	3.8	э									
5	36	8		4			24			144		8			0.5	127	8.5	эк									
3										36	2					34			72		2	4		0.2	62	3.8	э
3	36	4	2				30			72			2		0.2	66	3.8	э									
5										36	4		4			28			144		8			0.2	132	3.8	э
3										36	2					34			72		2	2		0.2	64	3.8	э
3										36	2					34			72		2	2		0.2	64	3.8	э
3										36	2					34			72		2	2		0.2	64	3.8	э
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
41	180	32	10	16			122			612	18	16	14		1.3	539	23.7		766	2	32	12		2.1	677	40.9	
54	396	46	24	20			306			864	18	22	18		2.4	750	53.6		766	2	32	12		2.1	677	40.9	

Курс 4																											
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия								
ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.
3	36	6	2	6			22			72		4			0.3	59	8.7	э									
5	36	2	12	4			18			144	8		2		0.5	125	8.5	эк									
3	36						36			36						36			36				8		28		п
3										36	4					32			72		4	4		0.2	60	3.8	э
5	36	6	4	6			20			72	2	4				66			72		4	2		0.2	62	3.8	э
7	72	6		6			60			36	2		2		0.2	28	3.8	э	144		12			0.3	123	8.7	э
6	72	6		4			62			72	2		2		0.2	64	3.8	э	72		10	2		0.3	51	8.7	э
3										36	4					32			72		4	4		0.2	60	3.8	э
4	36	4		4			28			108	2	8	2		0.3	87	8.7	э									
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
																			82						82		
39	324	30	18	30			246			612	24	16	8		1.5	529	33.5		550		34	12	8	1.2	466	28.8	
45	396	32	18	34			312			684	26	16	10		1.7	593	37.3		622		38	12	8	1.4	530	32.6	

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '11.03.02_19_3++_ИТИСС_ЗФО_3.plx', код направления 11.03.02, профиль: Физика и техника радиоэлектронных и фотонных инфокоммуникаций, год начала подготовки 2019

[illegible]

-	-	-	-	Форма контроля					ЗЕТ		-	Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в ЗЕТ	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
☐	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			12			6	6	36	216	216	48	168		
	+	Б2.О.02	Производственная практика		5	345			15	15		540	540	38	502		
☐	+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика			345			9	9	36	324	324	36	288		
☐	+	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика		5				6	6	36	216	216	2	214		
									21	21		756	756	86	670		
									21	21		756	756	86	670		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																	
☐	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	20.5	195.5		
									6	6		216	216	20.5	195.5		
									6	6		216	216	20.5	195.5		
ФТД.Факультативы																	
☐	+	ФТД.01	Технологии визуализации изображений		2				1	1	36	36	36	8.2	24	3.8	8
	+	ФТД.02	Методы криптографии и защиты информации		3				1	1	36	36	36	8.2	23.8	4	
									2	2		72	72	16.4	47.8	7.8	8
									2	2		72	72	16.4	47.8	7.8	8

[illegible]

Курс 2																												
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия									
ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	
3																			108						24	84		о
3																			108						24	84		
3																			108						24	84		
1																			36	4		4			0.2	24	3.8	з
1																			36	4		4			0.2	24	3.8	
1																			36	4		4			0.2	24	3.8	

Курс 3																													
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия										
ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Формы контр.		
3																			108						12	96		о	
3																			108						12	96		о	
3																			108						12	96			
3																			108						12	96			
1																			36	4		4			0.2	23.8	4	з	
1																			36	4		4			0.2	23.8	4		
1																			36	4		4			0.2	23.8	4		

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '11.03.02_19_3++_ИТИСС_ЗФО_3.plx', код направления 11.03.02, профиль: Физика и техника радиоэлектронных и фотонных инфокоммуникаций, год начала подготовки 2019

[illegible]

-
Компетенции
ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5
ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ПК-1
ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-7; ПК-4; ПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных	УК-1; ОПК-3
Б1.О.02	Правоведение	УК-2
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (по отраслям)	
Б1.О.04	Организационное поведение	
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.07	Философия	УК-5
Б1.О.08	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.09	Психология	
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.11.01	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.11.02	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.11.03	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11.04	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.11.05	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12	Физика	ОПК-2
Б1.О.12.01	Механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.02	Молекулярная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.03	Электричество и магнетизм	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.04	Оптика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.05	Основы атомной физики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.06	Основы ядерной физики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.07	Общий физический практикум	
Б1.О.13	Химия	ОПК-1
Б1.О.14	Алгоритмизация и программирование	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.15	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.17	Экономика и менеджмент финансов наукоемких предприятий	УК-2
Б1.О.18	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.20	Основы электроники	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.21	Общая теория связи	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.22	Цифровая обработка сигналов	ОПК-1; ОПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОПК-2
Б1.О.25	Теория электрических цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-1; ПК-7; ПК-4; ПК-2
Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	ПК-7
Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-7; ПК-3
Б1.В.03	Оптические направляющие среды	ПК-1; ПК-3
Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах	ПК-1; ПК-7
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	ПК-4; ПК-6
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	ПК-4; ПК-5
Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ПК-2; ПК-7
Б1.В.12	Основы оптоэлектроники	ПК-2; ПК-7
Б1.В.13	Системы и сети оптической связи	ПК-2; ПК-7
Б1.В.14	Сети и средства управления данными	ПК-6; ПК-7
Б1.В.15	Анализ и синтез информационных систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.16	Модели и методы доступа к информационной среде	ПК-1; ПК-2
Б1.В.17	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Интегральная оптика и нанофотоника	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Волноводная фотоника	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Волейбол	УК-7
Б1.В.ДВ.02.03	Бадминтон	УК-7
Б1.В.ДВ.02.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.02.05	Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.02.06	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.02.07	Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.02.08	Аэробика и фитнес технологии	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.09	Единоборства	УК-7
Б1.В.ДВ.02.10	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.02.11	Физическая рекреация	УК-7
Б2	Практика	ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б2.О.01	Учебная практика	ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б2.О.02	Производственная практика	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1
ФТД.01	Технологии визуализации изображений	ПК-1
ФТД.02	Методы криптографии и защиты информации	ПК-1

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				187	304	242	60	61	58	48	15
Итого по ОП (без факультативов)				186	300	240	60	60	57	48	15
Дисциплины (модули)	62%	38%	3.7%	160	214	213	57	57	54	45	
Обязательная часть				72	214	133	57	57	13	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					142	80			41	39	
Практика	100%	0%	0%	20	74	21	3	3	3	3	9
Обязательная часть				20	74	21	3	3	3	3	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				6	12	6					6
Факультативы				1	4	2		1	1		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.1%					
	в интерактивной форме					16.1%					
Объём обязательной части от общего объёма программы, без учета ГИА						65.81197%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					51	56.7	57.7	54.8	45.2	
	в период гос. экзаменов										
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					191.1	170	198	198	197	
Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					183	166	186	194	186	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	6	7	5	
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	11	9	7	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						2	1	3	1	